

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/ ES 2005/000041

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC<sup>7</sup> B60Q1/14, B60R1/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC<sup>7</sup> B60Q1/02, B60Q1/14, B60Q1/18, B60Q1/26, B60R1/12.

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

F21V, H01L

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CIBEPAT, EPODOC

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ES2168071 A1 (RODRIGUEZ BARROS) 16.05.2002. <b>The whole document.</b>	1-24.
A	US6271750 B1 (BRÄUTIGAM et al) 7.08.2001. <b>Figures.</b>	1, 3, 5, 8-10, 14, 18, 19.
A	DE10238264 A1 (MAYR TUNING GMBH.) 11.03.2004. <b>Figures.</b>	1, 8-15.
A	US2003016542 A1 (PASTRICK et al.) 23.01.2003. <b>Abstract; paragraph 86; figures.</b>	1, 18, 19, 21-24.
A	US2001024371 A1 (PASTRICK et al.) 27.09.2001. <b>Abstract; paragraph 94; figures.</b>	1, 21-24.
A	US2003117808 A1 (IWAMOTO et al.) 26.06.2003. <b>Abstract; figures.</b>	1, 21-25.

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 May 2005 (19.05.2005)

Date of mailing of the international search report

25 MAY 2005 25.05.2005

Name and mailing address of the ISA/

SPTO

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/ ES 2005/000041

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
ES 2168071 A1	16.05.2002	WO 0208015 A1	31.01.2002
		AU 6609901 A	05.02.2002
		EP 20010943552	22.06.2001
		US 2003169160 A1	11.09.2003
US 6271750 B1	07.08.2001	EP 1070634 A2	24.01.2001
		EP 20000115488	18.07.2000
		DE 19933724 A1	01.02.2001
DE 10238264 A1	11.03.2004	DE 20220246 U	15.05.2003
		EP 1391348 A2	25.02.2004
		EP 20030018846	19.08.2003
		DE 10336615 A1	03.03.2005
US 2003016542 A1	23.01.2003	GB 2275329 AB	24.08.1994
		US 5371659 A	06.12.1994
		US 5497306 A	05.03.1996
		US 5497305 A	05.03.1996
		EP 0738627 A2	23.10.1996
		EP 19960650012	22.04.1996
		JP 9048284 A	18.02.1997
		GB 2307738 AB	04.06.1997
		GB 2307737 AB	04.06.1997
		US 5669705 A	23.09.1997
		US 5669704 A	23.09.1997
		US 5669699 A	23.09.1997
		EP 0820901 A2	28.01.1998
		EP 19970305661	28.07.1997
		US 5823654 A	20.10.1998
		US 5863116 A	26.01.1999
		US 5879074 A	09.03.1999
		US 6074077 A	13.06.2000
		US 6086229 A	11.07.2000
		US 6099155 A	08.08.2000
		US 6149287 A	21.11.2000
		US 6176602 B1	23.01.2001
		US 6276821 B1	21.08.2001
		US 6280069 B1	28.08.2001
		US 2001024371 A1	27.09.2001
		US 6416208 B	09.07.2002
		US 6296379 B1	02.10.2001
		US 6299333 B1	09.10.2001
		US 2002001196 A1	03.01.2002
		US 6474853 B	05.11.2002
		EP 1172257 A2	16.01.2002
		EP 20010125760	22.04.1996
		US 2002021571 A1	21.02.2002
		US 6494602 B	17.12.2002
		DE 69621880 D	25.07.2002
		US 2002126497 A1	12.09.2002
		US 6832848 B	21.12.2004
		US 2002172053 A1	21.11.2002
		US 6685348 B	03.02.2004

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/ES 2005/000041

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2001024371 A1	27.09.2001	US 6709136 B	23.03.2004
		DE 69621880 T	20.02.2003
		US 2003058654 A1	27.03.2003
		US 6568839 B1	27.05.2003
		US 2003206417 A1	06.11.2003
		US 2004156207 A1	12.08.2004
		US 2004170025 A1	02.09.2004
		DE 69633803 D	09.12.2004
		GB 2275329 AB	24.08.1994
		US 5371659 A	06.12.1994
		US 5497306 A	05.03.1996
		US 5497305 A	05.03.1996
		EP 0738627 A2	23.10.1996
		EP 19960650012	22.04.1996
		JP 9048284 A	18.02.1997
		GB 2307738 AB	04.06.1997
		GB 2307737 AB	04.06.1997
		US 5669705 A	23.09.1997
		US 5669704 A	23.09.1997
		US 5669699 A	23.09.1997
		EP 0820901 A2	28.01.1998
		EP 19970305661	28.07.1997
		US 5823654 A	20.10.1998
		US 5863116 A	26.01.1999
		US 5879074 A	09.03.1999
		EP 0967118 A2	29.12.1999
		EP 19990650053	22.06.1999
		US 6074077 A	13.06.2000
		US 6086229 A	11.07.2000
		US 6099155 A	08.08.2000
		US 6149287 A	21.11.2000
		US 6176602 B1	23.01.2001
		US 6276821 B1	21.08.2001
		US 6280069 B1	28.08.2001
		US 6416208 B	09.07.2002
		US 6296379 B1	02.10.2001
		US 6299333 B1	09.10.2001
		US 2002001196 A1	03.01.2002
		US 6474853 B	05.11.2002
		EP 1172257 A2	16.01.2002
		EP 20010125760	22.04.1996
		US 2002021571 A1	21.02.2002
		US 6494602 B	17.12.2002
		DE 69621880 D	25.07.2002
		US 2002126497 A1	12.09.2002
		US 6832848 B	21.12.2004
		US 2002172053 A1	21.11.2002
		US 6685348 B	03.02.2004
		US 2003016542 A1	23.01.2003
		US 6709136 B	23.03.2004
		DE 69621880 T	20.02.2003
		US 2003058654 A1	27.03.2003
		US 6568839 B1	27.05.2003
		US 2003206417 A1	06.11.2003

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ ES 2005/000041

		■ 2004156207 A1	12.08.2004
		US 2004170025 A1	02.09.2004
		DE 69920330 D	28.10.2004
		DE 69633803 D	09.12.2004
US 2003117808 A1	26.06.2003	JP 2001328485 A	27.11.2001
		EP 1157888 A2	28.11.2001
		EP 20010303848	27.04.2001
		US 2002001195 A1	03.01.2002
		US 6843588 B	18.01.2005

# INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ ES 2005/000041

## A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP<sup>7</sup> B60Q1/14, B60R1/12

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

## B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

CIP<sup>7</sup> B60Q1/02, B60Q1/14, B60Q1/18, B60Q1/26, B60R1/12.

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

F21V, H01L

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

CIBEPAT, EPODOC

## C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	ES2168071 A1 (RODRIGUEZ BARROS) 16.05.2002. Todo el documento.	1-24.
A	US6271750 B1 (BRÄUTIGAM et al) 7.08.2001 Figuras.	1, 3, 5, 8-10, 14, 18, 19.
A	DE10238264 A1 (MAYR TUNING GMBH.) 11.03.2004. Figuras.	1, 8-15.
A	US2003016542 A1 (PASTRICK et al.) 23.01.2003. Resumen; párrafo 86; figuras.	1, 18, 19, 21-24.
A	US2001024371 A1 (PASTRICK et al.) 27.09.2001. Resumen; párrafo 94, figuras.	1, 21-24.
A	US2003117808 A1 (IWAMOTO et al.) 26.06.2003. Resumen; figuras.	1, 21-25.

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

\* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T"

documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X"

documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y"

documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&"

documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

19 Mayo 2005 (19.05.2005)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

25 MAY 2005

25.05.2005

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional

O.E.P.M.

Funcionario autorizado

P. López Sabater

C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.

N° de fax 34 91 3495304

N° de teléfono + 34 91 3495385

# INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Soncidud internacional nº

PCT/ ES 2005/000041

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
ES 2168071 A1	16.05.2002	WO 0208015 A1	31.01.2002
		AU 6609901 A	05.02.2002
		EP 20010943552	22.06.2001
		US 2003169160 A1	11.09.2003
US 6271750 B1	07.08.2001	EP 1070634 A2	24.01.2001
		EP 20000115488	18.07.2000
		DE 19933724 A1	01.02.2001
DE 10238264 A1	11.03.2004	DE 20220246 U	15.05.2003
		EP 1391348 A2	25.02.2004
		EP 20030018846	19.08.2003
		DE 10336615 A1	03.03.2005
US 2003016542 A1	23.01.2003	GB 2275329 AB	24.08.1994
		US 5371659 A	06.12.1994
		US 5497306 A	05.03.1996
		US 5497305 A	05.03.1996
		EP 0738627 A2	23.10.1996
		EP 19960650012	22.04.1996
		JP 9048284 A	18.02.1997
		GB 2307738 AB	04.06.1997
		GB 2307737 AB	04.06.1997
		US 5669705 A	23.09.1997
		US 5669704 A	23.09.1997
		US 5669699 A	23.09.1997
		EP 0820901 A2	28.01.1998
		EP 19970305661	28.07.1997
		US 5823654 A	20.10.1998
		US 5863116 A	26.01.1999
		US 5879074 A	09.03.1999
		US 6074077 A	13.06.2000
		US 6086229 A	11.07.2000
		US 6099155 A	08.08.2000
		US 6149287 A	21.11.2000
		US 6176602 B1	23.01.2001
		US 6276821 B1	21.08.2001
		US 6280069 B1	28.08.2001
		US 2001024371 A1	27.09.2001
		US 6416208 B	09.07.2002
		US 6296379 B1	02.10.2001
		US 6299333 B1	09.10.2001
		US 2002001196 A1	03.01.2002
		US 6474853 B	05.11.2002
		EP 1172257 A2	16.01.2002
		EP 20010125760	22.04.1996
		US 2002021571 A1	21.02.2002
		US 6494602 B	17.12.2002
		DE 69621880 D	25.07.2002
		US 2002126497 A1	12.09.2002
		US 6832848 B	21.12.2004
		US 2002172053 A1	21.11.2002
		US 6685348 B	03.02.2004

# INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ES 2005/000041

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
US 2001024371 A1	27.09.2001	US 6709136 B	23.03.2004
		DE 69621880 T	20.02.2003
		US 2003058654 A1	27.03.2003
		US 6568839 B1	27.05.2003
		US 2003206417 A1	06.11.2003
		US 2004156207 A1	12.08.2004
		US 2004170025 A1	02.09.2004
		DE 69633803 D	09.12.2004
		GB 2275329 AB	24.08.1994
		US 5371659 A	06.12.1994
		US 5497306 A	05.03.1996
		US 5497305 A	05.03.1996
		EP 0738627 A2	23.10.1996
		EP 19960650012	22.04.1996
		JP 9048284 A	18.02.1997
		GB 2307738 AB	04.06.1997
		GB 2307737 AB	04.06.1997
		US 5669705 A	23.09.1997
		US 5669704 A	23.09.1997
		US 5669699 A	23.09.1997
		EP 0820901 A2	28.01.1998
		EP 19970305661	28.07.1997
		US 5823654 A	20.10.1998
		US 5863116 A	26.01.1999
		US 5879074 A	09.03.1999
		EP 0967118 A2	29.12.1999
		EP 19990650053	22.06.1999
		US 6074077 A	13.06.2000
		US 6086229 A	11.07.2000
		US 6099155 A	08.08.2000
		US 6149287 A	21.11.2000
		US 6176602 B1	23.01.2001
		US 6276821 B1	21.08.2001
		US 6280069 B1	28.08.2001
		US 6416208 B	09.07.2002
		US 6296379 B1	02.10.2001
		US 6299333 B1	09.10.2001
		US 2002001196 A1	03.01.2002
		US 6474853 B	05.11.2002
		EP 1172257 A2	16.01.2002
		EP 20010125760	22.04.1996
		US 2002021571 A1	21.02.2002
		US 6494602 B	17.12.2002
		DE 69621880 D	25.07.2002
		US 2002126497 A1	12.09.2002
		US 6832848 B	21.12.2004
		US 2002172053 A1	21.11.2002
		US 6685348 B	03.02.2004
		US 2003016542 A1	23.01.2003
		US 6709136 B	23.03.2004
		DE 69621880 T	20.02.2003
		US 2003058654 A1	27.03.2003
		US 6568839 B1	27.05.2003
		US 2003206417 A1	06.11.2003

US 2003117808 A1

26.06.2003

■ 2004156207 A1	12.08.2004
US 2004170025 A1	02.09.2004
DE 69920330 D	28.10.2004
DE 69633803 D	09.12.2004
JP 2001328485 A	27.11.2001
EP 1157888 A2	28.11.2001
EP 20010303848	27.04.2001
US 2002001195 A1	03.01.2002
US 6843588 B	18.01.2005